

Transexualismo: diagnóstico y tratamiento médico

A. BECERRA, por el Grupo de Trabajo sobre Sexualidad
y Reproducción*

*Servicio de Endocrinología. Hospital Ramón y Cajal. Universidad
de Alcalá. Madrid. España.*

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los transexuales tienen la convicción de pertenecer al sexo opuesto al que nacieron, con una insatisfacción mantenida por sus propios caracteres sexuales primarios y secundarios, con un profundo sentido de rechazo y un deseo manifiesto de cambiarlos médica y quirúrgicamente. Desde la infancia su identidad mental es distinta a su fenotipo genital. Son mujeres que se sienten “atrapadas” en cuerpos de hombre, y hombres que se sienten “atrapados” en cuerpos de mujer; sin trastornos psiquiátricos graves que distorsionen la percepción de la realidad, que necesitan ser aceptados social y legalmente en el sexo elegido. A diferencia de los travestidos, que alivian su conflicto vistiendo y comportándose como el sexo contrario, los transexuales necesitan adaptar su cuerpo al sexo opuesto al que se sienten pertenecer. El tratamiento hormonal desempeña un papel importante en este proceso, que idealmente debe suprimir los caracteres sexuales secundarios del sexo original e inducir los del sexo opuesto lo más completa y rápidamente posible. Por ello, hay una inclinación a “hormonarse” cuanto antes y a maximizar la dosis hormonal, usando muy diversas pautas terapéuticas aprendidas de la experiencia de otros transexuales. Así, la automedicación con esteroides sexuales incrementa el riesgo de efectos adversos. Dadas las consecuencias irreversibles de las intervenciones hormonales y quirúrgicas, es absolutamente vital en beneficio del propio sujeto realizar un cuidadoso diagnóstico diferencial, que sólo es posible en un proceso a largo plazo realizado por profesionales de salud mental cualificados. El abordaje de este trastorno es complejo. Su asistencia necesita un equipo multidisciplinar, ya que precisa diversas intervenciones. Los resultados de estas intervenciones no han podido ser evaluados mediante estudios controlados y a largo plazo, pero sus beneficios resultan evidentes: mejora la calidad de vida del paciente y su grado de satisfacción, así como su integración social y laboral y, desde el punto de vista médico, unos importantes beneficios derivados del tratamiento hormonal y el éxito de la técnica quirúrgica a corto y largo plazo. Esta complejidad obliga a que la atención se realice en la medicina pública, dentro del Sistema Nacional de Salud, por un equipo multidisciplinar cualificado, según las directrices asistenciales de la Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association¹. Estas directrices señalan un protocolo clínico dividido en diferentes fases (tabla 1). En España la demanda para reasignación de sexo en pacientes transexuales va creciendo. El diagnóstico lo

*La relación de miembros del Grupo de Trabajo sobre Sexualidad y Reproducción se incluye al final del artículo.

Palabras clave: Transexualismo. Trastornos de identidad de género. Transexual. Diagnóstico. Tratamiento.

Key words: Transsexualism. Gender identity disorders. Transsexual. Diagnosis. Therapy.

Correspondencia: Dr. A. Becerra.
Tapiada, 31. 28814 Daganzo. Madrid. España.
Correo electrónico: abecerra@telefonica.net

Manuscrito recibido el 25-10-2003; aceptado para su publicación el 25-11-2003.

TABLA 1. Fases, responsables y duración del proceso de reasignación de sexo

Fases terapéuticas	Responsable	Duración
Diagnóstico (y psicoterapia)	(Psicólogo/psiquiatra)	3-6 meses
Valoración endocrinológica y tratamiento hormonal	Endocrinólogo	1,5-2 años
Experiencia de vida real	El paciente	1,5-2 años
Cirugía reasignación sexo	Cirujano	-
Controles y seguimiento	Endocrinólogo	De por vida

TABLA 2. Criterios diagnósticos de transexualismo

Sentido de incomodidad con el sexo anatómico
Deseo de librarse de los propios genitales para vivir como miembro del otro sexo
Alteración continua (no limitada a períodos de estrés), durante al menos 2 años
Ausencia de intersexo físico o anomalía genética
Ausencia de alteración mental coexistente (esquizofrenia u otros)

realiza el psiquiatra, quien aconseja, apoya y deriva para el tratamiento hormonal y quirúrgico. Para la cirugía los candidatos deben tener más de 18 años y haber seguido la experiencia de la vida real al menos durante 12 meses. Este proceso produce la autoselección de casi un tercio de estos candidatos, y del total que solicita asistencia, sólo una parte llega a operarse². La duración de todo el proceso oscila entre 2 y 3 años. La imposibilidad de completar la reasignación de sexo puede motivar importantes trastornos psiquiátricos, automutilaciones e incluso el suicidio. La asistencia pública de transexuales no está recogida como prestación sanitaria salvo en Andalucía³, por lo que tropiezan con multitud de problemas para ser tratados en los hospitales públicos. La necesidad de recurrir a la medicina privada, no siempre la más adecuada, puede obligar a perpetuar la marginalidad para pagarse la cirugía.

DIAGNÓSTICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico de transexualismo no puede hacerse en función de criterios objetivos; depende de la infor-

mación suministrada por los pacientes, que a menudo es modificada, inconscientemente o a propósito (tabla 2). El carácter subjetivo de la información y la importancia de la decisión a tomar hacen que la fase diagnóstica sea larga. Para ello, es preciso realizar una escrupulosa historia clínica orientada al desarrollo de la identidad de género, el desarrollo psicosexual (incluyendo la orientación sexual) y los aspectos de la vida cotidiana; una exploración física desde el punto de vista ginecológico, andrológico/uroológico y endocrinológico, y una evaluación clínica desde el punto de vista psiquiátrico/psicológico que detecte problemas psicopatológicos (adicción, tendencias suicidas, perversiones, trastornos de personalidad, cuadros psicóticos, enfermedad mental orgánica o retraso mental). Diferentes condiciones, como homosexualidad, transvestismo, transexualidad y disforia de género, han sido motivo de confusión con estados intersexuales patológicos. Desde 1975, la disforia de género se considera una entidad claramente diferenciada al existir una insatisfacción permanente con el sexo biológico y un claro deseo de modificar esta condición, haciendo uso de la tecnología sanitaria disponible^{4,5}. Gran número de personas que demandan asistencia sanitaria por presentar un trastorno de identidad de género (TIG) no reúnen los criterios específicos, y pueden pertenecer a uno de los siguientes grupos:

- Problemas de identidad de sexo en pacientes con ansiedad, depresión, abuso de drogas, trastornos de personalidad y otros trastornos sexuales.
- Algunos casos de transvestismo masculino y homosexualidad masculina o femenina.
- La intensidad del TIG en algunas personas puede fluctuar por encima o por debajo del umbral clínico.
- Muchas formas de TIG en mujeres tienden a ser poco visibles culturalmente, sobre todo para los servicios de salud mental.

El diagnóstico se lleva a cabo según los criterios establecidos por la DSM-IV⁶ o la CIE-10⁷. Aunque cada manual clasifica los TIG de forma diferente, en esencia son muy similares (tabla 3).

TABLA 3. Clasificación de los trastornos de identidad de género (TIG)

Manual	Cuadros	Subdivisión	Criterios
DSM-IV	1. TIG	Infancia	Reúnen los criterios diagnósticos
		Adolescencia	
CIE-10	2. TIG no específicos	Adulto	No los reúnen
		-	Los mismos que DSM-IV
	1. Transexualismo	-	Llevar ropa del sexo opuesto para experimentar pertenecer a él sólo de forma temporal
	2. Transvestismo	No fetichista	
	3. TIG de la infancia	Fetichista	Específicos para cada sexo
4. Otros TIG	1. Niños	No específicos, genitales ambiguos	
5. TIG no específicos	2. Niñas		No específicos
			-

TABLA 4. Pruebas de valoración endocrinológica en pacientes con trastornos de identidad de género (TIG)

Anamnesis
Antecedentes personales y familiares
Hábitos higienicodietéticos y tóxicos
Datos antropométricos y presión arterial
Perfil hidrocarbonado y lipídico
Pruebas de función renal y hepática
Pruebas de coagulación
Perfil hormonal (eje H-H-gonadal y otros)
Técnicas de imagen (ecografía hepática, tomografía computarizada silla turca, etc.)
Cariotipo
VIH, marcadores de hepatitis

VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

TABLA 5. Contraindicaciones del tratamiento estrogénico

Absolutas	Relativas
Enfermedad tromboembólica	Hipertensión arterial grave
Obesidad mórbida	Diabetes mellitus
Cardiopatía isquémica	Antecedentes familiares de cáncer de mama
Enfermedad cerebrovascular	Hiperprolactinemia
Hepatopatía crónica	Tabaquismo
Hipertrigliceridemia grave	Cefalea refractaria

TABLA 6. Contraindicaciones del tratamiento androgénico

Absolutas	Relativas
Insuficiencia hepática	Epilepsia
Hepatitis aguda o crónica	Hemicrania
Síndrome nefrótico	Insuficiencia renal
Descompensación cardíaca	Insuficiencia cardíaca latente
	Poliglobulia
	Dislipemia severa

VALORACIÓN CLÍNICA

En el transexual se detectan algunos aspectos peculiares de su personalidad: la desviación psicológica característica del transexualismo consiste en la convicción de pertenecer al otro sexo, que invade de forma permanente la casi totalidad del campo de la conciencia, llegando a determinar una actividad de reivindicación por satisfacer sus deseos de transformar su cuerpo mediante el tratamiento hormonal y quirúrgico. Por lo demás, y desde el punto de vista morfológico, cromosómico, bioquímico u hormonal, no se encuentra ninguna alteración. Una vez cumplidos los requisitos anteriores se puede pasar a la siguiente fase: el tratamiento hormonal. Pero antes debe realizarse una valoración global del paciente (tabla 4). Los transexuales a menudo esperan, y a veces demandan, cambios rápidos y completos, a veces inmediatos al inicio del tratamiento hormonal. Pero, los efectos inducidos por las hormonas son limitados, y aparecen sólo gradualmente. Antes de empezar este tratamiento debe darse una clara información individualizada sobre sus posibles beneficios y perjuicios para no crear falsas expectativas. Debemos asegurarnos que el paciente

TABLA 7. Efectos deseados del tratamiento hormonal

En transexuales de varón a mujer	En transexuales de mujer a varón
Crecimiento de mamas	Profundidad permanente de la voz
Aumento de la suavidad de la piel	Agrandamiento permanente del clítoris
Redistribución de la grasa corporal	Cierta atrofia mamaria
Disminución del vello corporal	Aumento de la fuerza muscular
Enlentecimiento o detención de la pérdida de cabello en "entradas"	Ganancia de peso
Disminución del tamaño testicular	Crecimiento del vello corporal y facial
Pérdida de erecciones	Calvicie de patrón masculino
Pérdida de la fertilidad	Aumento del interés social y sexual
	Disminución de la grasa en la cadera

comprende toda la información que le damos. Podría ser el momento para la firma del consentimiento informado. Pero además, el tratamiento hormonal presenta algunas contraindicaciones (tablas 5 y 6). Aparte de las enfermedades mentales, determinadas situaciones y cuadros orgánicos contraindican el tratamiento con esteroides sexuales, ya que supondrían mayor riesgo que beneficio. Estas contraindicaciones pueden ser absolutas o relativas.

El tratamiento hormonal producirá importantes cambios antropométricos, como la modificación cuantitativa de los compartimentos grasa y muscular, la distribución de la grasa corporal, el índice cintura-cadera, el grosor de los pliegues cutáneos, así como el peso corporal y la presión arterial. Estos parámetros deben ser determinados antes del inicio del tratamiento y hacer el seguimiento en los sucesivos controles (tabla 7). Además, el tratamiento cruzado con esteroides sexuales producirá, en teoría, una inversión del patrón de riesgo cardiovascular, no sólo por la modificación de parámetros antropométricos sino también bioquímicos. El tratamiento con andrógenos en transexuales de mujer a varón podría incrementar la resistencia a la insulina, modificar el patrón lipídico o producir alteración de las enzimas hepáticas. Si esto último ocurre podría ser necesaria la realización de una ecografía hepática y una serología para el virus de la hepatitis. El hemograma y las pruebas de coagulación son parámetros que precisan una estrecha vigilancia, sobre todo en el tratamiento con estrógenos y antiandrógenos en transexuales de varón a mujer; si se sospecha la presencia de una trombosis venosa profunda o un tromboembolismo pulmonar, hay que realizar una ecografía, una flebografía o una gammagrafía pulmonar. Un perfil basal de los distintos ejes hormonales van a ser necesarios, tanto al inicio del tratamiento para descartar alteraciones endocrinológicas, como para el seguimiento antes y después de la cirugía. Es necesario controlar la modificación de los valores sanguíneos de las hormonas masculinas y femeninas debida al tratamiento, así como el seguimiento de los valores de prolactina que frecuentemente incrementa sus valores normales hasta 4 veces (rara vez

TABLA 8. Fármacos y dosis para el tratamiento hormonal del transexualismo

Mecanismo de acción	Compuesto químico	Nombre comercial	Dosis media
Análogos de LHRH Inhibidores síntesis andrógenos (testosterona y DHT)	Triptorelina	Decapeptyl 3,75	3,75 mg/mes, i.m.
	Espironolactona	Aldactone	100-200 mg/día, v.o.
Antigonadotrópicos	Flutamida	Eulexin	750 mg/día, v.o.
	Acetato de ciproterona	Androcur	100 mg/día, v.o.
Bloqueadores receptores androgénicos	Noretisterona	Primolut-Nor	5-10 mg/día, v.o.
	Acetato de ciproterona	Androcur	100 mg/día, v.o.
Estrógenos	Espironolactona	Aldactone	100-200 mg/día, v.o.
	Etinilestradiol	Neo-Lyndiol	100 g/día, v.o.
	E. conjugados	Premarin	1,25-2,5 mg/día, v.o.
	17-beta-estradiol	Progyluton	2-4 mg/día, v.o.
		Gynodian Depot	4-20 mg/mes, i.m.
Andrógenos	Ésteres testosterona	Estraderm TTS	50-100 g/día, v.t.d.
	Parches testosterona	Testex Prolongatum	250 mg/15 días, i.m.
		Androderm	5 mg/día, v.t.d.

i.m.: intramuscular; v.o.: vía oral; v.t.d.: vía transdérmica.

pasa de 100 ng/ml), y no sólo por el tratamiento estrogénico sino también por los andrógenos. El tratamiento con esteroides sexuales produce frenación del estímulo hipofisario (FSH y LH) sobre las gónadas, y una cierta atrofia de éstas, acompañada a veces de dolor⁸. Una vez desarrolladas las glándulas mamarias en transexuales de varón a mujer precisan una vigilancia periódica mediante mamografía o ecografía, como medida preventiva del cáncer de mama en cualquier mujer biológica. Aunque el tratamiento estrogénico de por vida podría prevenir cualquier alteración de la próstata, algún caso de cáncer de próstata ha sido publicado, por lo que estos pacientes precisan unos controles ecográficos y bioquímicos periódicos para prevenir esta enfermedad, sobre todo a partir de determinada edad. Debe considerarse la necesidad de realizar un cariotipo, ya que a veces puede haber genitales ambiguos o estados intersexuales, hipogonadismo masculino de diversa etiología, síndrome de Klinefelter, etc.

TRATAMIENTO HORMONAL

En los TIG, a falta de conocimientos claros sobre su etiología, el único tratamiento posible es rehabilitador, esto es, la reasignación de sexo, adecuando de la manera más completa y rápida posible el fenotipo al sexo al que el sujeto se siente pertenecer mediante una intervención psicológica, hormonal y quirúrgica. Para la reasignación del sexo es necesario tener en cuenta 2 aspectos:

– Eliminación de los caracteres sexuales del sexo original. Desafortunadamente, esta supresión es incompleta. En transexuales de varón a mujer no hay forma de revertir los efectos de los andrógenos sobre el esqueleto. La mayor talla, la forma de la mandíbula, el tamaño y la forma de las manos y los pies, y la estrechez de la pelvis no pueden ser reparados una vez alcanzado el tamaño final tras la pubertad. De forma similar, la talla más baja en transexuales de mujer a

varón, y la mayor anchura pélvica no podrá cambiar con el tratamiento⁹.

– Inducción de los caracteres sexuales del sexo sentido. Mientras en la mayoría de los transexuales de mujer a varón los andrógenos pueden producir un desarrollo masculino completo, en transexuales de varón a mujer el tratamiento estrogénico puede resultar insatisfactorio en la eliminación de la barba o en la inducción del desarrollo mamario.

Existen multitud de esteroides sexuales sintéticos y semisintéticos (tabla 8). No se ha demostrado que determinados fármacos sean más eficaces que otros. Su elección depende de la disponibilidad, la tradición local, los efectos adversos, la vía de administración y el coste. Las dosis óptimas tampoco han sido bien establecidas. Los primeros efectos del tratamiento hormonal empiezan a aparecer ya a las 6-8 semanas: cambios de la voz en transexuales de mujer a varón y desarrollo de nódulos mamarios dolorosos en transexuales de varón a mujer. Los cambios pueden completarse en un período de 6 y 24 meses (el crecimiento del vello facial puede llevar de 4 a 5 años).

Tratamiento hormonal de transexuales de varón a mujer

La supresión de los caracteres sexuales originales puede realizarse mediante compuestos que ejercen un efecto antiandrógeno por diferentes mecanismos:

– Supresión de las gonadotropinas (LH y FSH), que son las que estimulan la producción gonadal de hormonas. Entre ellos destacan los análogos de LHRH, con un efecto adverso mayor, los sofocos, muy parecidos a los de la mujer posmenopáusica. Sus efectos son reversibles, y su uso queda reservado para la castración química, necesaria a veces en transexuales muy jóvenes para detener o retrasar el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, a la espera de la mayoría de edad, o de clarificar las dudas sobre su verdadera iden-

tividad de género. Otros inhibidores de las gonadotropinas pueden ser acetato de ciproterona, acetato de medroxiprogesterona y altas dosis de estrógenos.

– Fármacos que interfieren con la producción de testosterona o su conversión a 5-alfa-dihidrotestosterona (DHT): espironolactona y finasterida.

– Fármacos que bloquean los receptores androgénicos: acetato de ciproterona, acetato de medroxiprogesterona, flutamida y espironolactona.

La longitud del pene no se reduce por las hormonas, pero por su estado de flaccidez y acumulación de grasa infraabdominal puede parecer más pequeño. Las erecciones espontáneas se suprimen en un período de 3 meses, pero las debidas al juego erótico no suelen desaparecer. El volumen testicular se reduce un 25% en el primer año. Este tratamiento reduce la masa muscular y la fuerza, así como el contenido de hemoglobina. La inducción de los caracteres sexuales femeninos se lleva a cabo principalmente por los estrógenos. Un segundo esteroide sexual producido por los ovarios es la progesterona, cuya función principal es preparar la mucosa uterina para la nidación. Su efecto feminizante es limitado; sin embargo, hay quien aconseja su utilización junto a los estrógenos para reducir el riesgo de cáncer de mama dependiente del estrógeno. Hasta la fecha han sido publicados 3 casos de cáncer de mama en transexuales de varón a mujer, aunque sin una clara relación con el tipo de estrógeno, la dosis o la duración del tratamiento. Como las mujeres biológicas, deben someterse periódicamente a la palpación y realizarse una mamografía para detectar de forma precoz el cáncer de mama. Tampoco se deben olvidar las medidas preventivas necesarias para el cáncer de próstata, aunque sólo se ha descrito algún caso, y el tratamiento con estrógenos podría incluso ser un factor de defensa. No hay un estrógeno superior a otro, y la elección dependerá de la disponibilidad, el precio y la preferencia de cada uno. Las diferencias sustanciales dependerán sobre todo de la fórmula química y la vía de administración. Todos los estrógenos por vía oral se absorben en el intestino y pasan primero por el hígado para ser metabolizados y después ejercer sus efectos sobre los lípidos, los factores de la coagulación y la renina. También el metabolismo hepático se relaciona con la fórmula química; así, mientras el etinilestradiol se metaboliza lentamente, el 17-beta-estradiol lo hace mucho más rápido, lo que explica una diferencia de 10-20 veces en la dosis diaria. La vía de administración puede determinar diferencias en los efectos beneficiosos y adversos; así, la vía transdérmica es la que menor riesgo de tromboembolismo produce, por lo que podría reservarse a los transexuales de mayor edad (mayores de 40 años) o como forma de mantenimiento una vez conseguidos los efectos feminizantes a través de otras vías de administración. Tras la cirugía, las dosis deben reducirse al mínimo, para que no presenten síntomas de deficiencia y que proteja frente a la osteoporosis.

En resumen, como tratamiento estándar podríamos usar 100 µg/día de etinilestradiol por vía oral. La vía transdérmica debería reservarse para los mayores de 40 años, con mayor riesgo de tromboembolismo (el 12 frente al 2,1% en más jóvenes), a dosis de 2 parches de 100 µg/semana. La vía intramuscular depot no debe usarse sistemáticamente porque en caso de efectos adversos puede tardar semanas hasta que se normalicen en sangre los valores de estradiol; además, en caso de abuso, esta dosis es mucho mayor. Cuando se haya completado la genitoplastia, la dosis puede ser reducida al mínimo para que no produzca síntomas de deficiencia y proteja frente a la osteoporosis. La inducción de las características femeninas es muy variable. Al principio, son habituales los nódulos periareolares dolorosos. El tamaño de las mamas puede ser cuantificado midiendo la hemicircunferencia, que al año puede alcanzar unos 10 cm, y puede llegar hasta 22 cm a los 24 meses, aunque la mitad de los transexuales lo consideran insatisfactorio. Se podrían realizar implantes de prótesis, pero es recomendable esperar al menos un año. Por otra parte, la voz no suele cambiar de timbre. La grasa puede acumularse en la cadera, pero no es lo habitual. La estructura esquelética tampoco se modifica; las manos, los pies y la pelvis son las zonas que permanecen con más relevancia. La piel se hace más fina y seca, y las uñas más quebradizas. Además, el tratamiento estrogénico suele producir cambios de humor y del estado emocional. El tratamiento hormonal no erradica por completo el vello facial. Esto se consigue por la electrólisis, que es un método seguro, con algunas molestias y rara vez produce cambios de pigmentación, cicatrices y foliculitis; es un proceso habitualmente lento (hasta 2 años), que facilita a menudo la experiencia de la vida real, y no precisa autorización médica. La depilación por láser es una técnica nueva alternativa, pero la experiencia es aún limitada.

Tratamiento hormonal de transexuales de mujer a varón

Los caracteres sexuales no pueden ser anulados con antihormonas. Los antiestrógenos administrados a una mujer estimularían las gonadotropinas y, consecuentemente, la secreción ovárica de estrógenos. Podrían usarse los análogos de LHRH pero, aunque inhiban la función ovárica, no suprimen los caracteres sexuales femeninos, y además producen sofocos. Los transexuales de mujer a varón aborrecen su menstruación, y ésta puede desaparecer con progestágenos por sus propiedades antigonadotrópicas (acetato de medroxiprogesterona, lynesterol o noretisterona), aunque también a los 2-3 meses del tratamiento androgénico. Para la inducción de los caracteres sexuales son necesarios los andrógenos. Éstos ejercen un poderoso efecto sobre el proceso de virilización, pero la conclusión puede tardar entre 2 a 4 años, y a veces más. Los resulta-

TABLA 9. Efectos adversos del tratamiento en transexuales de mujer a varón

Retención hidrosalina
Hipertensión arterial
Poliglobulia
Alteraciones del perfil lipídico
Alteración de la función hepática
Calvicie y acné
Aumento de la agresividad
Aumento de la libido

TABLA 10. Efectos adversos del tratamiento en transexuales de varón a mujer

Mayores	Menores
Flebitis	Náuseas y vómitos matinales
Tromboembolismo	Astenia
Cáncer de mama	Irritabilidad
Insuficiencia hepática	Cefaleas, vértigos
Hipertensión arterial	Retención hídrica
Depresión	Aumento de peso

dos dependen de factores genéticos y raciales. Se emplea la testosterona por vía intramuscular, ya que la vía oral no suprime totalmente la menstruación en la mitad de los transexuales, y necesitaría la adición de un progestágeno. El tratamiento con andrógenos suele provocar acné y efectos desfavorables sobre el perfil lipídico, que coloca a los transexuales de mujer a varón en la categoría de riesgo vascular de los varones. Por ello, deben procurar no fumar, hacer ejercicio físico y prevenir el sobrepeso y la hipertensión arterial. Los cambios en el aspecto externo producidos suelen ser bastantes satisfactorios, aunque el aumento de la secreción sebácea de la piel puede llegar a ser un problema. Respecto a otros varones, los transexuales de mujer a varón son más bajos de talla. El clítoris se alarga en todos, aunque en grado variable, y casi suficiente para mantener relaciones sexuales satisfactorias con una mujer, toda vez que aumenta la libido tras el tratamiento androgénico. El tratamiento debe continuar tras la ovariectomía para prevenir los sofocos, la pérdida de las características masculinas y, sobre todo, la osteoporosis.

EFFECTOS ADVERSOS DEL TRATAMIENTO HORMONAL

Pocos estudios sistemáticos sobre efectos adversos del tratamiento hormonal han sido publicados. Meyer et al¹⁰ encuentran en 90 transexuales sólo alteraciones de las enzimas hepáticas y unas moderadas elevaciones en suero de colesterol y triglicéridos. En estudios de casos se ha descrito al presencia de embolismo pulmonar, trombosis cerebral, infarto de miocardio, hiperplasia de próstata y cáncer de mama en transexuales tratados con estrógenos, e infarto de miocardio en transexuales tratados con andrógenos (tablas 9 y 10). En el estudio de Asscheman et al¹¹ se señalan en una población de 303 transexuales de varón a mujer los si-

guientes efectos adversos: hiperprolactinemia (46 casos), cambios de humor depresivo (25), elevación de enzimas hepáticas (22), incremento de episodios tromboembólicos (19), hipertensión arterial (14) y otros. Y en 122 transexuales de mujer a varón los siguientes: incremento de peso (21 casos), acné (15), elevación de enzimas hepáticas (7), hipertensión arterial (3) y otros. La ausencia de prestación sanitaria en el sistema público para los TIG promueve la automedicación. Con esta práctica los riesgos se incrementan, como señala un reciente estudio¹², donde se apuntan los efectos adversos en 31 transexuales de varón a mujer y 26 transexuales de mujer a varón.

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS

Para los transexuales de mujer a varón, la mastectomía suele ser la primera cirugía a la que se someten (en muchos casos la única), y puede efectuarse al inicio de la fase terapéutica. Por el contrario, en transexuales de varón a mujer la mamoplastia puede realizarse al final de esta fase, si el desarrollo mamario se considera insuficiente. De varón a mujer la cirugía genital consta de diferentes fases: castración, penectomía, vaginoplastia, clitoroplastia y labioplastia. De mujer a varón los procesos son: histerectomía, salpingo-ooforectomía, vaginectomía, escrotoplastia, uretroplastia, prótesis testicular y faloplastia. De varón a mujer podría ser necesaria una condroplastia para la reducción del cartílago tiroideos, una lipoplastia de la cintura, una rinoplastia y la reducción de huesos faciales o cuerdas vocales. De mujer a varón podría necesitar liposucción de las caderas y las nalgas.

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES CLÍNICAS

La asistencia a los TIG debe realizarse por un equipo multidisciplinar. El proceso diagnóstico se debe llevar a cabo por parte del psiquiatra o el psicólogo, y suele durar 3-6 meses. La psicoterapia, si se precisa, llevará otros 6 meses. La valoración endocrinológica y el tratamiento hormonal suele requerir 1,5-2 años antes de la cirugía de reasignación de sexo, con controles cada 3 meses durante el primer año, y después cada 6 meses. Tras la cirugía, es absolutamente necesario un seguimiento médico a largo plazo, y en algunos casos también psicológico. Se recomienda efectuar controles periódicos de por vida, primero anuales y luego más espaciados. Estos controles sirven para detectar y corregir los efectos adversos del tratamiento, así como para el diagnóstico precoz del cáncer de mama o próstata, la osteoporosis y la enfermedad cardiovascular o hepática. Este seguimiento es importante para conocer, además, los beneficios y las limitaciones de la cirugía, parte fundamental de la investigación clínica.

Grupo de Trabajo sobre Sexualidad y Reproducción de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

Coordinador:

Antonio Becerra (Madrid).

Miembros:

Julián José Alcañiz (Madrid), Rafael Barril (Zaragoza), José Enrique Campillo (Badajoz), Enrique Costilla (Guadalajara), Aniceto Charro (Madrid), Daniel A. de Luis (Valladolid), José Ángel Díaz (Madrid), Luis Enríquez (Cáceres), Isabel Esteva (Málaga), Marcelino Gómez (Valencia), Federico Hawkins (Madrid), Cecilia Liñán (Barcelona), Javier López (Manzanares), Inmaculada Moraga (Madrid), Isabel Pavón (Getafe), Jesús Pérez (La Laguna), Gonzalo Piédrola (Granada), Adela Rovira (Madrid), Eloy Ruiz (Madrid), Daniel Sola (Leganés), Francisco Javier Tébar (Murcia), Elena Torres (Granada), Fernando Villamil (Sevilla).

BIBLIOGRAFÍA

1. Meyer W III, Bockting W, Cohen-Kettenis P, Coleman E, Di-Ceglie D, Devor H, et al. Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association's. The Standards of Care for Gender Identity Disorders-Sixth Version. IJT 2001;5. Disponible en: http://www.symposion.com/ijt/soc_01/index.htm
2. Best L, Stein K. Surgical gender reassignment for male to female transsexual people. The Wessex Institute for Health Research & Development, UK, DEC Report N.º 88, 1998. Disponible en: <http://www.epi.bris.ac.uk/rd/publicat/dec/dec88.pdf>
3. Esteva I, Bergero T, Giraldo F, Cano G, Ruiz S, Crespillo C, et al. Unidad de trastornos de identidad de género de Andalucía. Experiencia del primer año de funcionamiento. Endocrinol Nutr 2002;49:71-4.
4. Bakker A, van Kesteren PJM, Gooren LJG, Bezemer PD. The prevalence of transsexualism in the Netherlands. Acta Psychiatr Scand 1993;87:237-8.
5. Van Kesteren PJ, Gooren LJ, Megens JA. An epidemiological and demographic study of transsexuals in The Netherlands. Arch Sex Behav 1996;25:589-600.
6. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
7. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. Geneva. WHO, 1993.
8. Pavón I, Monereo S, Alameda C. Tratamiento de reasignación de sexo en pacientes transexuales. Med Clin (Barc) 2000;115: 783-8.
9. Asscheman H, Gooren LJG. Hormone treatment in transsexuals. J Psychol Human Sex 1992;5:39-54.
10. Meyer WJ, Webb A, Stuart CA, Finkelstein JW, Lawrence B, Walker PA. Physical and hormonal evaluation of transsexual patients during hormonal therapy. Arch Sex Behav 1986;15: 121-38.
11. Asscheman H, Gooren LJG, Eklund PLE. Mortality and morbidity in transsexual patients with cross-gender hormone treatment. Metabolism 1989;38:869-73.
12. Becerra A, de Luis DA, Piédrola G. Morbilidad en pacientes transexuales con autotratamiento hormonal para cambio de sexo. Med Clin (Barc) 1999;113:484-7.